D S T Q Q S S Aluno: André Luiz Albano 25 · 02 · 21

1 - a) A Rosa dos ventos é uma figura que representa os pontos cardeais, ou quatro sentidos fundamentais, Norte, Sul, Leste e Oeste.

b) Pontos ~~Cardeais~~: A Colaterais: Nordeste, Noroeste, Sudeste, Sudoeste (NE, NO, SE, SO);
Pontos Subcolaterais: Leste-nordeste, leste-sudeste, sul-sudeste, nor-nordeste, nor-noroeste, sul-sudoeste, oés-sudoeste e oés-noroeste (ENE, ESE, SSE, NNE, NNO, SSO, OSO, ONO)

c) Norte geográfico: é a direção que leva em conta o eixo da Terra, ou, seja, a linha imaginária entre os polos Sul e Norte;
Norte magnético: é a direção aponta pela bússola, que é determinada pelo magnetismo da Terra. Não é o mesmo que o eixo terrestre;
Norte de quadrícula: é a direção que se encontra quando é desenhado um mapa da Terra. No desenho "estica-se" o mapa, formando distorções que são corrigidas utilizando-se das linhas longitudinais e latitudinais.

d) Declinação Magnética é a diferença *angular ~~em graus~~ apontado pelo norte magnético e o norte geográfico; Convergência Meridiana é a diferença angular entre o norte geográfico e o norte da quadrícula.

2)

a) Rumo = 27°38'04" SW

$R_3 = Az_3 - 180°$

$A = R + 180°$

$A = 27°38'04" + 180°00'00"$

$A = 207°38'04"$

b) Azimute = 156°10'03"

$R = 180 - A \rightarrow A = 180 - R$

$\hookrightarrow R = 180°00'00" - 156°10'03"$

$R = 179°59'60"$

$- 156°10'03"$

$R = 23°49'57"$ SE

c) Rumo = 60°05'30" NE

$\hookrightarrow R = A$

Azimute = 60°05'30"

d) Azimute = 40°10'00"

Quadrante NE $\rightarrow R = A$

R = 40°10'00" NE

3)

a) E: 1:20000 : 20.000 cm

d = 8,0 cm

D = 20000 8 Km | m | cm

Km | m | cm

1,60000

D = 160000 cm

D = 1,6 Km

Km | | m | cm mm
1 0 0 0 0 0 0
2,5 0 0 0 0 0 0

b) $D = 1600\ m$ $\quad D = E \times d$
$d = 64\ cm$ $\quad E = \frac{D}{d} = \frac{160000\ cm}{64\ cm}$
$E = ?$ $\quad E = 2500\ cm$
$E = 1 : 2500$

c) $d = 0,066\ m = 6,6\ cm$
$D = 6600\ m = 660000\ cm$
$E = \frac{D}{d} = \frac{660000}{6,6}$
$E = 100000\ cm$
$E = 1 : 100000$

d) $D = 14\ Km \rightarrow 1400000\ cm$ $\quad E = 1 : 50000$

Km | | m | cm mm
1 0 0 0 0,2 8 0

$d = \frac{D}{E} \rightarrow \frac{1400000}{50000} = 28\ cm$
$d = 28\ cm,\ 0,28\ m,\ 280\ mm$

e) $1\ cm = 10\ Km$ (1)
$1\ cm = 1000000\ cm$
$E = 1 : 1000000\ cm$

$4\ cm = 10\ Km$ (2)
$1\ cm = 2,5\ Km \rightarrow 1\ cm = 250000\ cm$
$E = 1 : 250000$
→ errou gráfico

4-a) I- $1 : 25000 \times 0,0002\ m = 5\ m\ (5000\ mm)$

II- $1 : 50000 \times 0,0002 = 10\ m\ (10000\ mm)$

D S T Q Q S S

III - 1 : 100000 × 0,0002 = 20 m (20000 mm

IV - 1 : 250000 × 0,0002 = 50 m (50000 mm)

V - 1 : 10000000 × 0,0002 = 200 m (200000 mm)

b) 1 : 100000 × 0,0002 = 20 m

50 m > 20 m

$d = \frac{D}{E} \rightarrow d = \frac{50000}{100000}$ cm → d = 0,05 cm → 0,5 mm

0,5 > 0,2 mm

c) $d = \frac{D}{E} \rightarrow d = \frac{500\ cm}{50000\ cm}$ = 0,01 cm = 0,1 mm

é menor que 0,2 mm que é o erro gráfico

Então não pode ser representado

R: A solução seria aplicar a generalização cartográfica, que é representar o elemento com um símbolo ou de forma ampliada